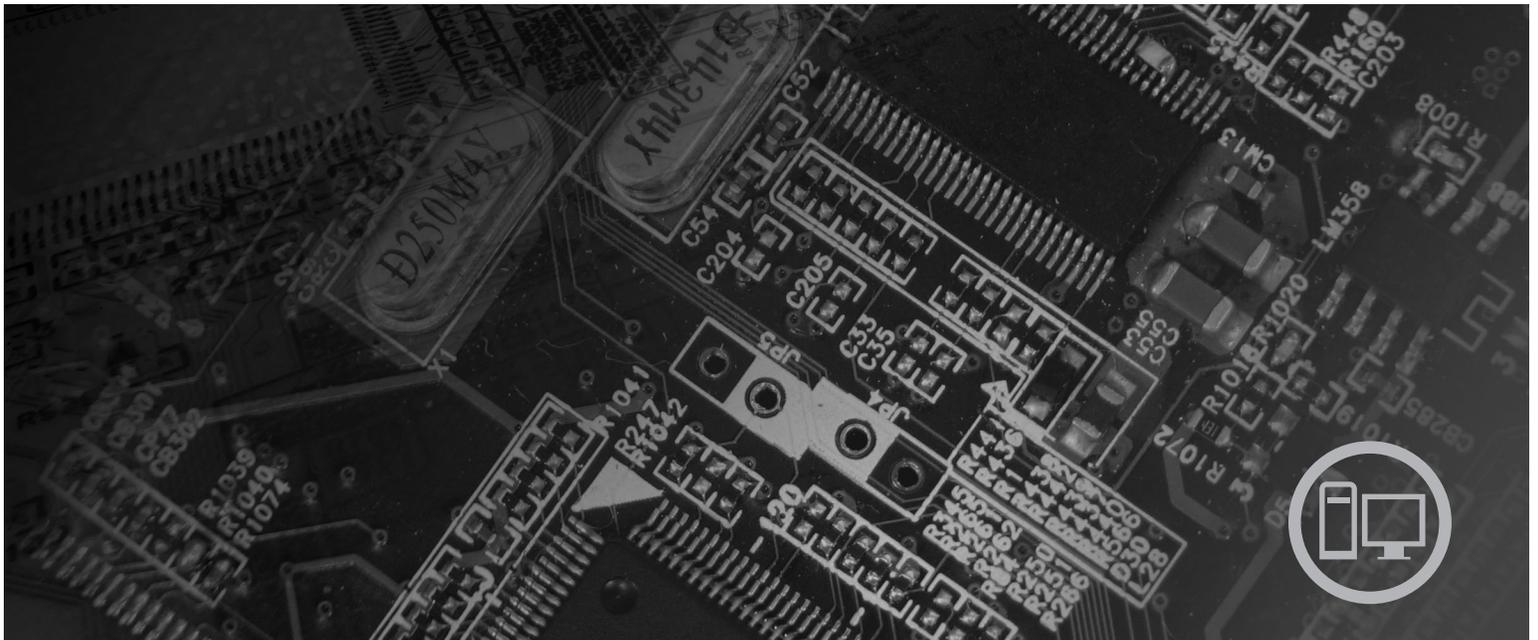




Lenovo 3000

Guía de instalación y sustitución de hardware



Tipos de máquina 9680, 9681, 9682, 9683, 9684, 9685

lenovo

Lenovo 3000

Nota

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, debería leer y comprender la *Guía de seguridad y garantía* de este producto y "Avisos", en la página 41.

Tercera edición (septiembre de 2007)

Esta publicación es la traducción del original inglés *Lenovo 3000: Hardware Installation and Replacement Guide; Machine Types 9680, 9681, 9682, 9683, 9684, 9685 (43C3124)*.

© Copyright Lenovo 2005, 2007.

Partes del © Copyright International Business Machines Corporation 2005.

Reservados todos los derechos.

Contenido

Figuras	v	Sustitución de la batería	20
Capítulo 1. Información importante de seguridad	1	Sustitución de la unidad de disco duro	21
Capítulo 2. Visión general	3	Sustitución de la unidad de disquetes	23
Recursos de información adicionales	3	Sustitución de una unidad óptica	25
Manejo de dispositivos sensibles a la estática	3	Sustitución del conjunto del disipador de calor y ventilador	26
Ubicaciones.	4	Sustitución del conjunto del ventilador del sistema	29
Ubicación de los controles y conectores en la parte frontal del sistema	4	Sustitución de un módulo de memoria	30
Ubicación de los conectores en la parte posterior del sistema	5	Sustitución de un adaptador PCI	31
Ubicación de los componentes	7	Sustitución de un teclado.	32
Identificación de las piezas de la placa del sistema	8	Sustitución del ratón	33
Capítulo 3. Instalación de opciones y sustitución de hardware	11	Capítulo 4. Cómo finalizar la sustitución de piezas	35
Herramientas necesarias	11	Obtención de controladores de dispositivo	36
Instalación de opciones externas	11	Capítulo 5. Características de seguridad	37
Desmontaje de la cubierta	11	Cable de bloqueo integrado	37
Acceso a los componentes y las unidades de la placa del sistema	12	Candado	38
Instalación de opciones internas	13	Protección mediante contraseña.	38
Instalación de memoria	13	Borrado de una contraseña perdida u olvidada (borrado de CMOS)	38
Instalación de adaptadores PCI.	15	Apéndice. Avisos	41
Instalación de unidades internas	16	Aviso sobre la salida de televisión.	42
		Marcas registradas	42

Figuras

1. Controles y conectores	4	26. Extracción de la unidad de disquetes	24
2. Ubicaciones de conector en la parte posterior	5	27. Soporte de retención para la unidad de disquetes	24
3. Ubicaciones de componentes	7	28. Instalación de la nueva unidad de disquetes	24
4. Ubicación de las piezas en la placa del sistema	8	29. Extracción de la unidad óptica	25
5. Ubicación de las piezas en la placa del sistema	9	30. Soporte de retención para la unidad óptica	25
6. Ubicación de piezas de la placa del sistema	10	31. Instalación de la nueva unidad óptica	26
7. Desmontaje de la cubierta	12	32. Extracción del disipador de calor fijado con una abrazadera	27
8. Desmontaje del marco biselado	12	33. Extracción del disipador de calor fijado con tornillos	27
9. Desmontaje del adaptador PCI	13	34. Encajado del disipador de calor en el soporte de retención de plástico	28
10. Extracción del conjunto de bahías de unidades	13	35. Volver a poner los tornillos en el disipador de calor y el ventilador	28
11. Clips de sujeción	14	36. Extracción del conjunto del ventilador del sistema	29
12. Colocación del módulo de memoria	15	37. Extracción del módulo de memoria	30
13. Apertura del pestillo del adaptador	15	38. Instalación del módulo de memoria	31
14. Sujeción del adaptador	16	39. Desmontaje del adaptador	32
15. Ubicación de las bahías de unidades	17	40. Instalación del nuevo adaptador	32
16. Soporte de retención	18	41. Conectores de teclado	33
17. Instalación de la unidad	18	42. Conectores de ratón	34
18. Conexión de una unidad ATA paralelo	19	43. Instalación de la cubierta	35
19. Conexión de una unidad ATA serie	19	44. Ubicación del bloqueo Kensington	37
20. Soporte de retención	20	45. Presilla para candado	38
21. Instalación de la unidad de disquetes	20		
22. Retirada de la batería	21		
23. Instalación de la batería	21		
24. Extracción de la unidad de disco duro	22		
25. Instalación de la unidad de disco duro en el soporte	23		

Capítulo 1. Información importante de seguridad

PRECAUCIÓN:

Antes de utilizar este manual, es importante que lea y comprenda toda la información sobre seguridad relacionada para este producto. Consulte la *Guía de seguridad y garantía* que ha recibido con el producto para obtener la información más actualizada sobre seguridad. Si lee y comprende esta información sobre seguridad reduce el riesgo de daños personales y/o daños en el producto.

Si ya no dispone de una copia de la *Guía de seguridad y garantía*, puede obtener una en línea en el sitio Web de soporte de Lenovo en la dirección:
<http://www.lenovo.com/support>.

Capítulo 2. Visión general

La finalidad de esta guía es que la utilicen los usuarios que vayan a instalar o cambiar unidades sustituibles por el cliente (CRU).

La guía no incluye procedimientos para todas las piezas. Lo habitual es que el personal de servicio cualificado sustituya los cables, los conmutadores y ciertas piezas mecánicas sin necesidad de procedimientos paso a paso.

Nota: Utilice sólo piezas proporcionadas por Lenovo™.

Esta guía contiene instrucciones para instalar o sustituir las piezas siguientes:

- Batería
- Unidad de disco duro
- Unidad de disquetes
- Unidad óptica
- Conjunto del disipador de calor y ventilador
- Conjunto del ventilador del sistema
- Módulo de memoria
- Tarjeta adaptadora PCI
- Teclado
- Ratón

Recursos de información adicionales

Si dispone de acceso a Internet, en la World Wide Web está disponible la información más reciente para su sistema.

Puede encontrar:

- Instrucciones de desmontaje e instalación de CRU
- Vídeos de desmontaje e instalación de CRU
- Publicaciones
- Información sobre resolución de problemas
- Información sobre piezas
- Descargas y controladores
- Enlaces a otras fuentes útiles de información
- Lista de teléfonos de soporte

Para acceder a esta información, dirija el navegador a la dirección <http://www.lenovo.com/support>

Manejo de dispositivos sensibles a la estática

No abra la bolsa antiestática que contiene la nueva pieza hasta que no extraiga la pieza defectuosa del sistema y esté preparado para instalar la nueva pieza. La electricidad estática, aunque es inofensiva para las personas, puede causar graves daños a los componentes y las piezas del sistema.

Para evitar daños causados por la electricidad estática, tome las siguientes precauciones cuando maneje piezas y otros componentes del sistema:

- Limite los movimientos. El movimiento puede generar electricidad estática alrededor del usuario.

- Maneje siempre las piezas y los otros componentes del sistema con cuidado. Sujete los adaptadores, módulos de memoria, placas del sistema y microprocesadores por los bordes. No toque nunca ningún circuito que esté al descubierto.
- Evite que otras personas toquen las piezas y otros componentes del sistema.
- Antes de sustituir una nueva pieza, ponga en contacto la bolsa antiestática que contiene la pieza con una cubierta metálica de la ranura de expansión o cualquier otra superficie metálica del sistema sin pintar durante dos segundos como mínimo. Así se reduce la electricidad estática del paquete y del cuerpo del usuario.
- Siempre que sea posible, extraiga la nueva pieza de la bolsa antiestática e instálela directamente en el sistema sin colocarla sobre ninguna superficie. Si ello no es posible, sitúe la bolsa antiestática en la que se halla la pieza sobre una superficie lisa y plana y coloque la pieza sobre la bolsa.
- No deposite la pieza en la cubierta del sistema ni en ninguna otra superficie metálica.

Ubicaciones

Este capítulo proporciona ilustraciones para ayudar a localizar los distintos conectores, controles y componentes del sistema. Para desmontar la cubierta del sistema, consulte el apartado “Desmontaje de la cubierta” en la página 11.

Ubicación de los controles y conectores en la parte frontal del sistema

Figura 1 muestra la ubicación de los conectores en la parte frontal del sistema.

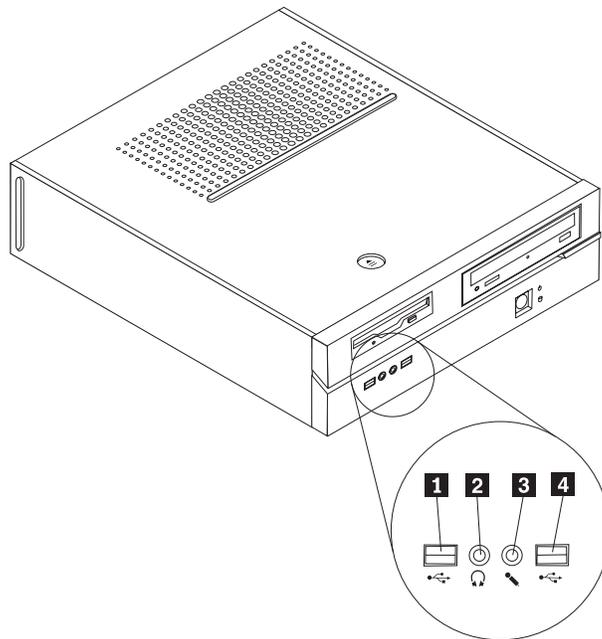


Figura 1. Controles y conectores

- | | | | |
|----------|-------------------------|----------|-----------------------|
| 1 | Conector USB | 3 | Conector de micrófono |
| 2 | Conector de auriculares | 4 | Conector USB |

Ubicación de los conectores en la parte posterior del sistema

Figura 2 muestra la ubicación de los conectores en la parte posterior del sistema.

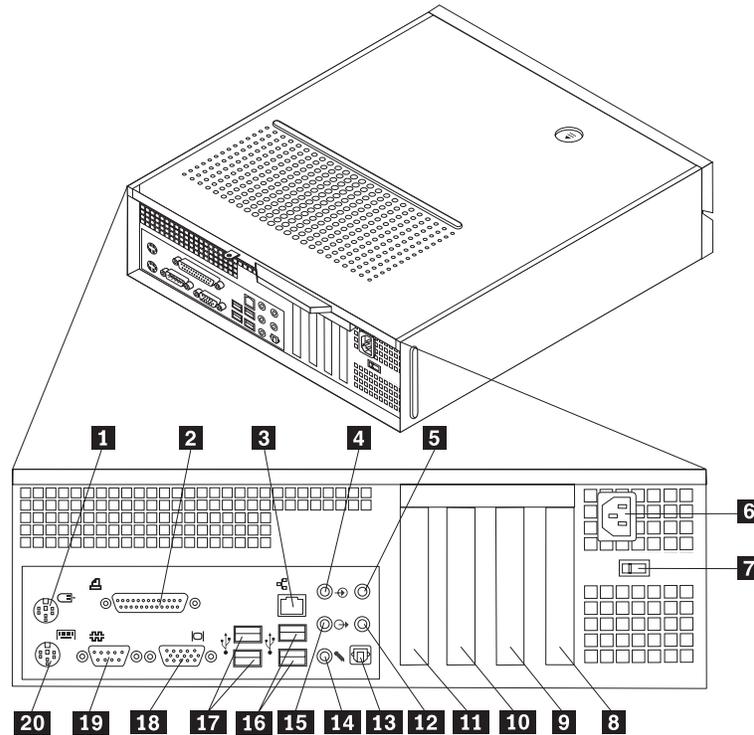


Figura 2. Ubicaciones de conector en la parte posterior

1	Conector estándar para ratón	11	Conector de adaptador gráfico PCI Express 1x o PCI Express x16
2	Conector paralelo	12	Conector C/LFE (algunos modelos)
3	Conector Ethernet	13	Conector SPDIF (algunos modelos)
4	Conector de entrada de línea de audio	14	Conector de salida de línea de audio
5	Conector de surround posterior (algunos modelos)	15	Conector de micrófono
6	Conector del cable de alimentación	16	Conectores USB (2)
7	Conmutador de selección de voltaje (algunos modelos)	17	Conectores USB (2)
8	Conector del adaptador PCI	18	Conector de monitor VGA
9	Conector de adaptador PCI o PCI Express 1x	19	Conector serie
10	Conector de adaptador gráfico PCI Express 1x o PCI Express x16	20	Conector estándar para teclado

Conector	Descripción
Conector estándar para ratón	Se utiliza para conectar un ratón, bola u otro dispositivo de puntero que utilice un conector estándar para ratón.
Conectores USB	Se utilizan para conectar un dispositivo que necesita una conexión de bus serie universal (USB), como un teclado, un ratón, un escáner o una impresora USB. Si tiene más de ocho dispositivos USB, puede comprar un concentrador USB, que se utiliza para conectar dispositivos USB adicionales.
Conector Ethernet	Se utiliza para conectar un cable Ethernet para una LAN (red de área local). Nota: Para utilizar el sistema dentro de los límites establecidos por FCC para los aparatos de Clase B, utilice un cable Ethernet de Categoría 5.
Conector serie	Se utilizan para conectar un módem externo, una impresora serie, u otros dispositivos que utilicen un conector serie de 9 patillas.
Conector paralelo	Se utiliza para conectar una impresora o un escáner paralelo, u otros dispositivos que necesiten una conexión paralelo de 25 patillas.
Conector de entrada de línea de audio	Se utiliza para recibir señales de audio desde un dispositivo de sonido externo, como un sistema estéreo. Al conectar un dispositivo de audio externo, se conecta un cable entre el conector de salida de línea de audio del dispositivo y el conector de entrada de línea de audio del sistema.
Conector de salida de línea de audio	Se utiliza para enviar señales de audio desde el sistema a dispositivos externos, como altavoces con alimentación externa (altavoces con amplificador integrado), auriculares, teclados multimedia o al conector de entrada de línea de audio de un sistema estéreo u otro dispositivo de grabación externo.
Conector estándar para teclado	Se utiliza para conectar un teclado con conector estándar de teclado.

Ubicación de los componentes

Figura 3 le ayudará a localizar los diversos componentes del sistema.

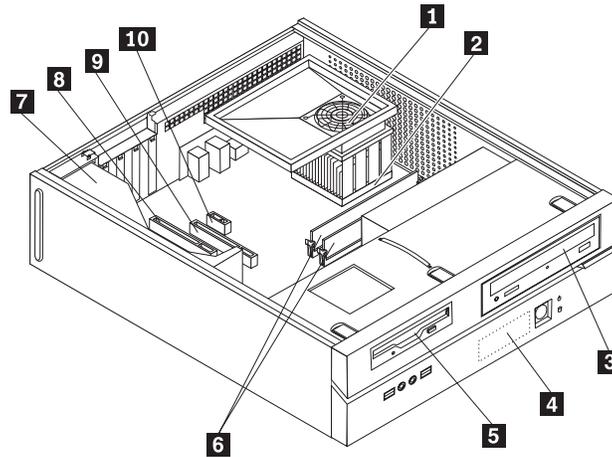


Figura 3. Ubicaciones de componentes

- | | | | |
|----------|---|-----------|---|
| 1 | Toma de ventilación, ventilador y dissipador de calor | 6 | Módulos de memoria |
| 2 | Microprocesador | 7 | Fuente de alimentación |
| 3 | Unidad óptica | 8 | Conector de adaptador PCI o PCI Express x1 |
| 4 | Unidad de disco duro | 9 | Conector de adaptador gráfico PCI Express x16 o de adaptador PCI Express x1 |
| 5 | Unidad de disquetes | 10 | Conector de adaptador PCI Express x1 o de adaptador gráfico PCI Express x16 |

Identificación de las piezas de la placa del sistema

La placa del sistema (en ocasiones denominada placa o placa base) es la placa de circuitos principal del sistema. Proporciona las funciones básicas del sistema y da soporte a una amplia gama de dispositivos.

Figura 4 muestra las ubicaciones de las piezas en la placa del sistema en algunos modelos de sistema.

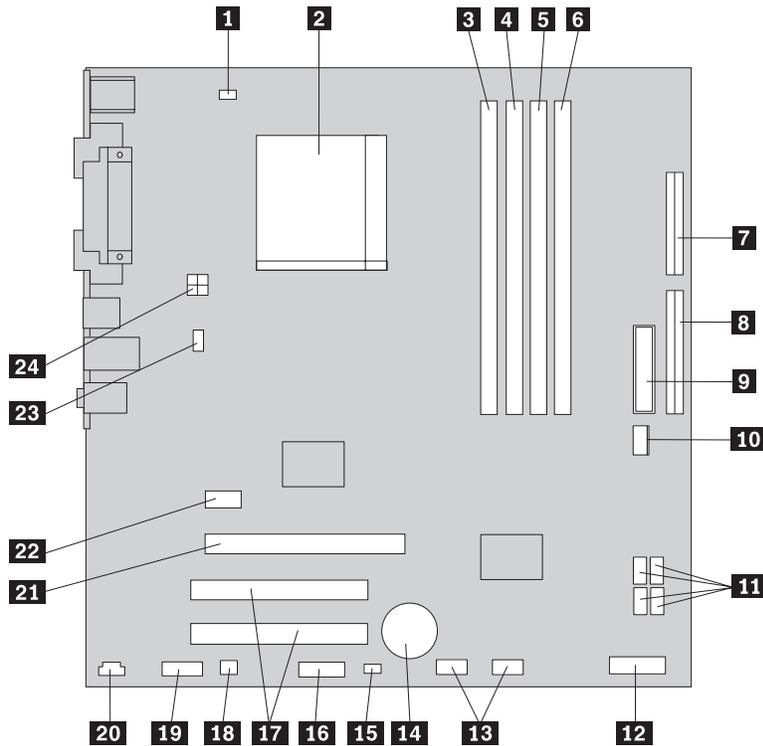


Figura 4. Ubicación de las piezas en la placa del sistema

1	Conector del ventilador del microprocesador	13	Conectores USB frontales (2)
2	Microprocesador y disipador de calor	14	Batería
3	Conector de memoria 1	15	Puente de borrado de CMOS/recuperación
4	Conector de memoria 2	16	Conector serie (COM)
5	Conector de memoria 3	17	Conectores de adaptador PCI(2)
6	Conector de memoria 4	18	Conector mono (altavoz)
7	Conector de la unidad de disquetes	19	Conector de audio frontal
8	Conector IDE	20	Conector "CD-IN"
9	Conector de alimentación	21	Conector del adaptador de gráficos PCI Express x16
10	Conector del ventilador de alimentación	22	Conector del adaptador PCI Express x1
11	Conectores IDE SATA (4)	23	Conector del ventilador del sistema
12	Conector del panel frontal	25	Conector de alimentación de 12 V

Figura 5 muestra las ubicaciones de las piezas en la placa del sistema en algunos modelos de sistema.

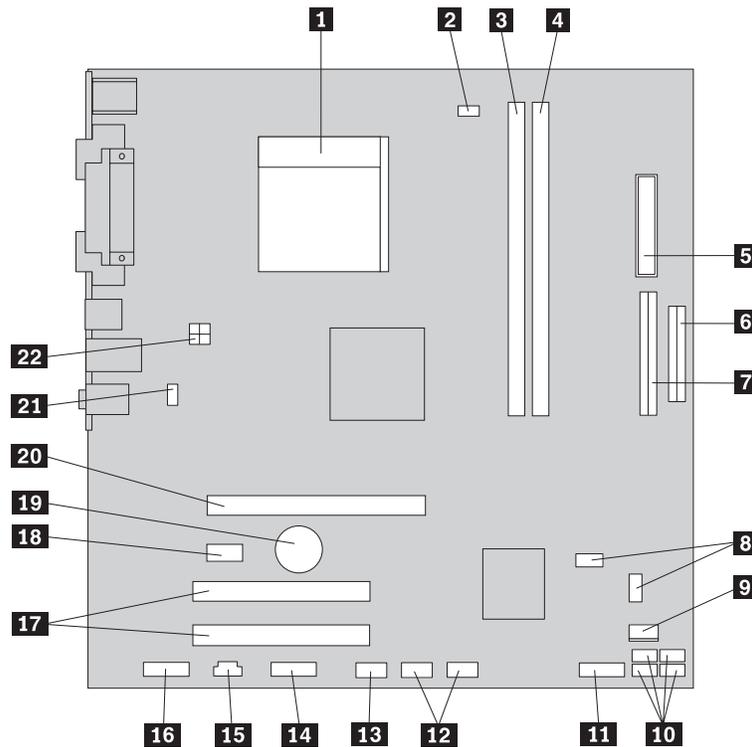


Figura 5. Ubicación de las piezas en la placa del sistema

- | | | | |
|-----------|---|-----------|--|
| 1 | Microprocesador y disipador de calor | 12 | Conectores USB frontales (2) |
| 2 | Conector del ventilador del microprocesador | 13 | Conector serie (COM) |
| 3 | Conector de memoria 1 | 14 | Conector Leo |
| 4 | Conector de memoria 2 | 15 | Conector "CD-IN" |
| 5 | Conector de alimentación | 16 | Conector de audio frontal |
| 6 | Conector de la unidad de disquetes | 17 | Conectores de adaptador PCI(2) |
| 7 | Conector IDE | 18 | Conector del adaptador PCI Express x1 |
| 8 | Puentes de borrado de CMOS/recuperación (2) | 19 | Batería |
| 9 | Conector del ventilador de alimentación | 20 | Conector del adaptador de gráficos PCI Express x16 |
| 10 | Conectores IDE SATA (4) | 21 | Conector del ventilador del sistema |
| 11 | Conector del panel frontal | 22 | Conector de alimentación de 12 V |

Figura 6 muestra las ubicaciones de las piezas en la placa del sistema en algunos modelos de sistema.

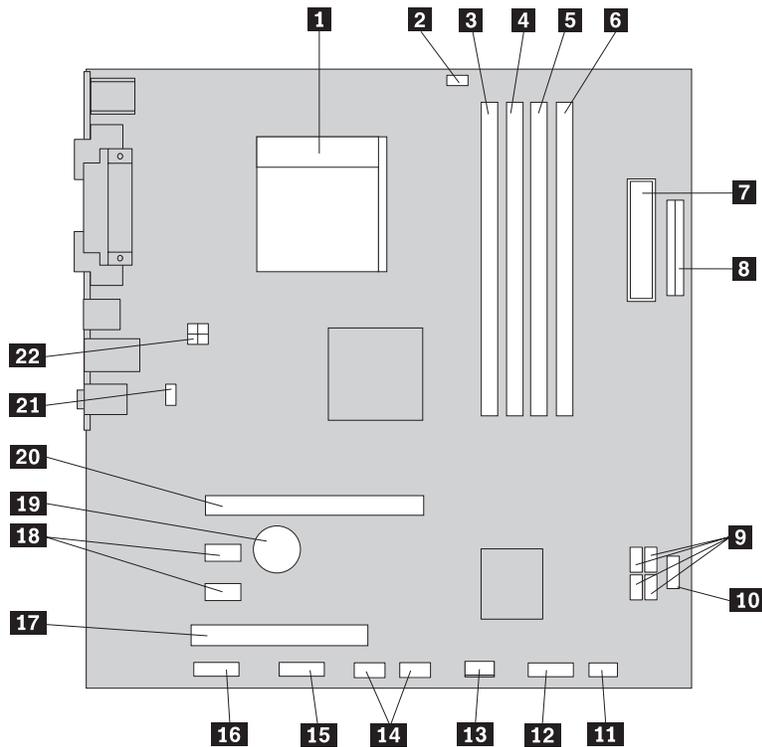


Figura 6. Ubicación de piezas de la placa del sistema

1	Microprocesador y disipador de calor	12	Conector del panel frontal
2	Conector del ventilador del microprocesador	13	Conector del ventilador de alimentación
3	Conector de memoria 1	14	Conectores USB frontales (2)
4	Conector de memoria 2	15	Conector serie (COM)
5	Conector de memoria 3	16	Conector de audio frontal
6	Conector de memoria 4	17	Conector del adaptador PCI
7	Conector de alimentación	18	Conectores de adaptadores PCI Express x1 (2)
8	Conector de la unidad de disquetes	19	Batería
9	Conectores IDE SATA (4)	20	Conector del adaptador de gráficos PCI Express x16
10	Conector USB frontal	21	Conector del ventilador del sistema
11	Puente de borrado de CMOS/recuperación	22	Conector de alimentación de 12 V

Capítulo 3. Instalación de opciones y sustitución de hardware

Atención

No abra el sistema ni intente efectuar ninguna reparación antes de leer el apartado “Información importante de seguridad” en el manual *Guía de Seguridad y garantía* que acompañaba al sistema. Para obtener copias de la *Guía de seguridad y garantía*, vaya a <http://www.lenovo.com/support>.

Nota: Utilice sólo piezas proporcionadas por Lenovo.

Herramientas necesarias

Para instalar algunas opciones en el sistema, puede que necesite un destornillador de punta plana o de estrella. Puede que necesite herramientas adicionales para determinadas opciones. Vea las instrucciones que acompañan a la opción.

Instalación de opciones externas

Se pueden conectar altavoces externos, una impresora o un escáner al sistema. Para algunas opciones externas, debe instalar software adicional además de realizar la conexión física. Al añadir una opción externa, consulte los apartados “Ubicación de los controles y conectores en la parte frontal del sistema” en la página 4 y “Ubicación de los conectores en la parte posterior del sistema” en la página 5 para identificar el conector correspondiente y siga las instrucciones que acompañan a la opción para ayudarle a realizar la conexión e instalar el software o los controladores de dispositivo necesarios para la opción.

Desmontaje de la cubierta

Importante



Apague el sistema y espere a que se enfríe entre 3 y 5 minutos para desmontar la cubierta.

Para desmontar la cubierta del sistema:

1. Extraiga los soportes de almacenamiento (disquetes, CD o cintas) de las unidades, concluya el sistema operativo y apague todos los dispositivos conectados.
2. Desenchufe de las tomas de alimentación eléctrica todos los cables de alimentación.
3. Desconecte todos los cables conectados al sistema. Esto incluye los cables de alimentación, los cables de entrada/salida (E/S) y cualquier otro cable conectado al sistema.
4. Retire cualquier dispositivo de bloqueo, como un candado, que asegure la cubierta.

5. Pulse el botón de apertura de la cubierta, que está en su parte superior, deslice la cubierta hacia atrás y extráigala. Si el sistema tiene tornillos para fijar la cubierta del sistema, retire los tornillos y a continuación extraiga la cubierta.

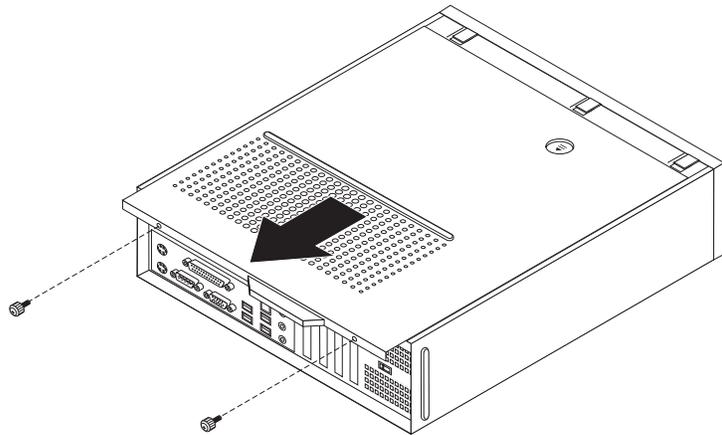


Figura 7. Desmontaje de la cubierta

Acceso a los componentes y las unidades de la placa del sistema

Quizá tenga que desmontar el conjunto de bahías de unidades para acceder a los componentes de la placa del sistema, como la memoria, la batería, las unidades internas y CMOS.

Para acceder a los componentes y las unidades de la placa del sistema:

1. Desmonte la cubierta del sistema. Consulte el “Desmontaje de la cubierta” en la página 11.
2. Retire el marco frontal biselado. Para ello, suelte los tres enganches y levante el marco hasta extraerlo completamente.

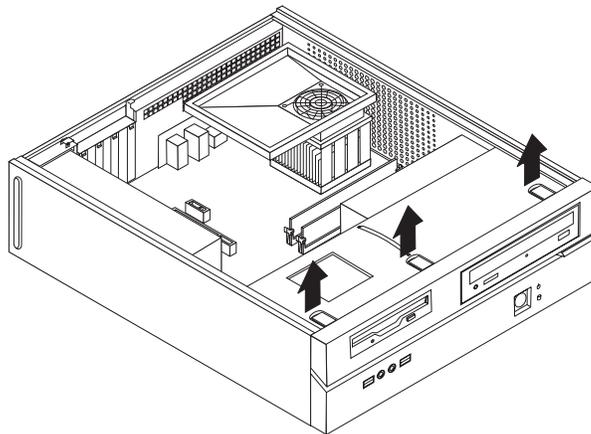


Figura 8. Desmontaje del marco biselado

3. En algunos modelos, quizá tenga que quitar el adaptador PCI para obtener acceso a la batería.

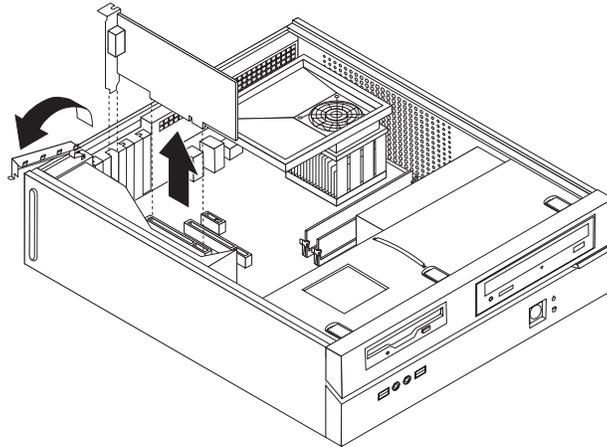


Figura 9. Desmontaje del adaptador PCI

4. Deslice hacia adelante el conjunto de bahías de unidades hasta que quede alineado con las dos ranuras situadas en los lados del chasis y retire de la placa del sistema los cables de las unidades. Luego tire hacia arriba del asa **1** del conjunto de bahías de unidades hasta que la extraiga por completo del sistema.

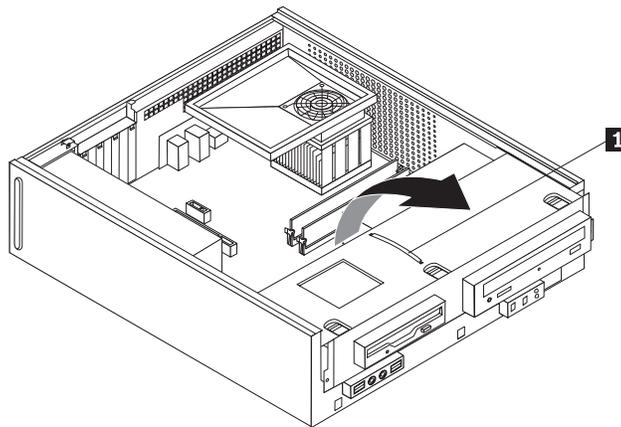


Figura 10. Extracción del conjunto de bahías de unidades

Instalación de opciones internas

Importante

Lea el apartado “Manejo de dispositivos sensibles a la estática” en la página 3 antes de abrir la cubierta del sistema.

Instalación de memoria

El sistema tiene dos o cuatro conectores para instalar módulos de memoria dual en línea con velocidad doble de datos 2 (módulos DIMM DDR2). Las placas de sistema con dos conectores pueden alojar hasta un máximo de de 2,0 GB de memoria del sistema. Las placas de sistema con cuatro conectores pueden alojar hasta un máximo de 4,0 GB de memoria del sistema.

Cuando instale módulos de memoria, aplique las normas siguientes:

- Si añade o sustituye un módulo de memoria en una placa de sistema con cuatro conectores de memoria, deberá instalar al menos un módulo de memoria en el primer canal de memoria (en el conector 1 ó 2 de memoria). Consulte el apartado “Identificación de las piezas de la placa del sistema” en la página 8 para obtener más información.
- Utilice SDRAM (memoria de acceso aleatorio dinámico y síncrono) DDR2 (con velocidad doble de datos 2) de 1,8 V y 240 patillas.
- Utilice módulos de memoria de 256 MB, 512 MB o 1 GB en cualquier combinación.

Nota: Sólo se pueden utilizar DIMM DDR2 SDRAM.

Para instalar un módulo de memoria:

1. Desmonte la cubierta del sistema. Consulte el “Desmontaje de la cubierta” en la página 11.
2. Quizá tenga que desmontar el conjunto de bahías de unidades para acceder a los conectores de memoria. Consulte el apartado “Acceso a los componentes y las unidades de la placa del sistema” en la página 12.
3. Extraiga cualquier pieza que pueda impedir el acceso a los conectores de memoria.
4. Localice los conectores de memoria. Consulte el apartado “Identificación de las piezas de la placa del sistema” en la página 8.
5. Abra los clips de sujeción.

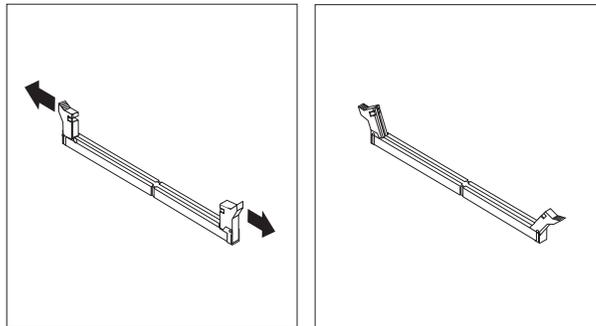


Figura 11. Clips de sujeción

6. Coloque el módulo de memoria encima del conector de memoria. Asegúrese de que la muesca **1** del módulo de memoria esté alineada correctamente con la ranura **2** del conector de la placa del sistema. Presione el módulo de memoria hacia abajo y recto dentro del conector hasta que se cierren los clips de sujeción.

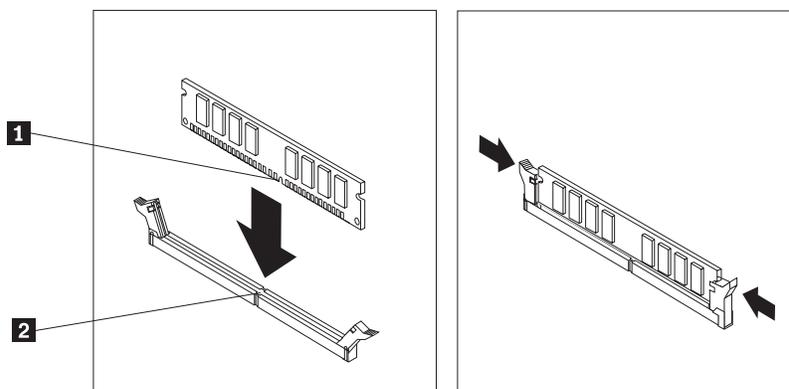


Figura 12. Colocación del módulo de memoria

Qué debe hacer a continuación:

- Para trabajar con otra opción, vaya al apartado pertinente.
- Para completar la instalación, vaya al apartado Capítulo 4, “Cómo finalizar la sustitución de piezas”, en la página 35.

Instalación de adaptadores PCI

Este apartado proporciona información e instrucciones para instalar adaptadores PCI. El sistema tiene cuatro conectores de expansión. En algunas placas del sistema, hay dos conectores para adaptadores PCI, un conector de adaptador PCI Express x1 y uno para un conector de adaptador gráfico PCI Express x16. En algunas placas del sistema, hay dos conectores de adaptadores PCI Express x1, un conector de adaptador PCI y uno para un conector de adaptador gráfico PCI Express x16.

Para instalar un adaptador PCI:

1. Desmonte la cubierta del sistema. Consulte el apartado “Desmontaje de la cubierta” en la página 11.
2. Abra el pestillo del adaptador y extraiga la cubierta de conector del conector de expansión adecuado.

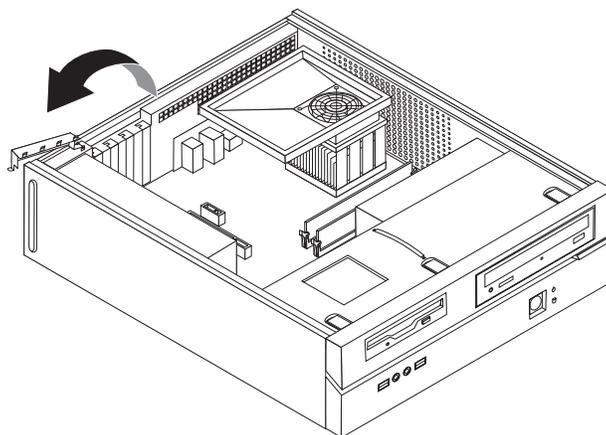


Figura 13. Apertura del pestillo del adaptador

3. Extraiga el adaptador de la bolsa antiestática.
4. Instale el adaptador en el conector adecuado de la placa del sistema.
5. Cierre el pestillo del adaptador para asegurar el adaptador.

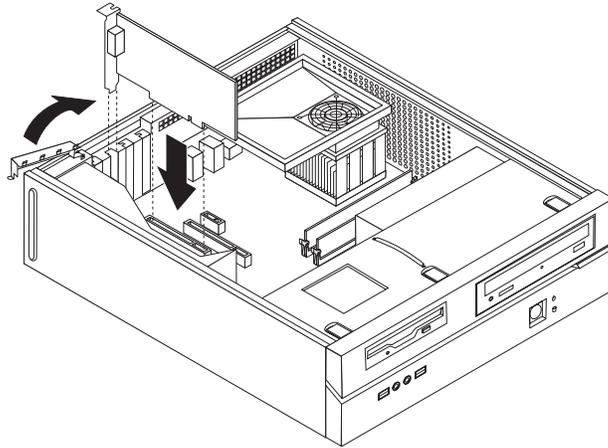


Figura 14. Sujeción del adaptador

Qué debe hacer a continuación:

- Para trabajar con otra opción, vaya al apartado pertinente.
- Para completar la instalación, vaya al apartado Capítulo 4, “Cómo finalizar la sustitución de piezas”, en la página 35.

Instalación de unidades internas

Este apartado proporciona información e instrucciones para instalar y extraer unidades internas.

Las unidades internas son dispositivos que el sistema utiliza para leer y almacenar datos. Puede añadir unidades al sistema para incrementar la capacidad de almacenamiento y permitir que el sistema lea otros tipos de soportes de almacenamiento. Algunas de las distintas unidades que están disponibles para el sistema son:

- Unidades de disco duro SATA (Serial Advanced Technology Attachment)
- Unidades de disco duro ATA paralelo (PATA)
- Unidades ópticas SATA, como unidades de CD o DVD
- Unidades ópticas PATA
- Unidades de soportes de almacenamiento extraíbles

Nota: Estas unidades también se conocen como unidades IDE (electrónica de unidad integrada).

Las unidades internas se instalan en las *bahías*. En este manual, las bahías se denominan bahía 1, bahía 2, etc.

Al instalar una unidad interna, es importante tener en cuenta qué tipo y qué tamaño de unidad se puede instalar en cada bahía. También es importante conectar correctamente los cables de la unidad interna a la unidad instalada.

Especificaciones de las unidades

El sistema se proporciona con las siguientes unidades instaladas en fábrica:

- Una unidad óptica en la bahía 1 (algunos modelos)
- Una unidad de disco duro de 3,5 pulgadas en la bahía 2
- Una unidad de disquetes de 3,5 pulgadas en la bahía 3 (algunos modelos)

Las bahías que no tienen instalada una unidad, tienen instalados un protector estático y un panel de bahía.

La ilustración siguiente muestra las ubicaciones de las bahías de unidades.

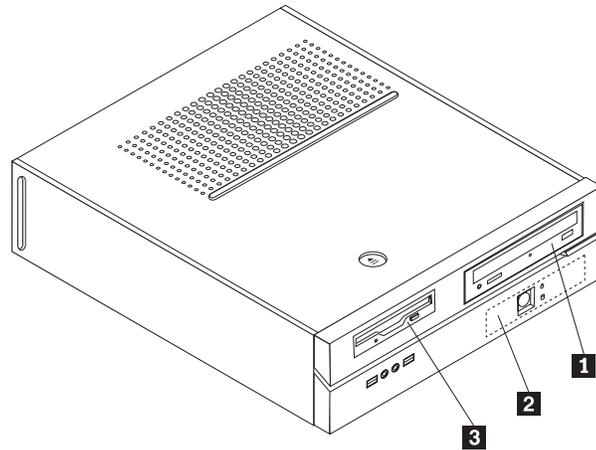


Figura 15. Ubicación de las bahías de unidades

La lista siguiente describe los tipos y tamaños de las unidades que puede instalar en cada bahía:

1 Bahía 1 - Altura máxima: 43,0 mm (1,7 pulgadas)

Unidades ópticas, como CD o DVD (preinstaladas en algunos modelos)
Unidad de disco duro de 3,5 pulgadas (necesita una pieza de sujeción adaptadora universal de 5,25 a 3,5 pulgadas)*

2 Bahía 2 - Altura máxima: 26,1 mm (1,0 pulgadas)

Unidad de disco duro de 5,25 pulgadas
Unidad de disco duro de 3,5 pulgadas (preinstalada)

3 Bahía 3 - Altura máxima: 12,7 mm (0,5 pulgadas)

Unidad de disquetes de 3,5 pulgadas (preinstalada en algunos modelos)

* Puede obtener una pieza de sujeción adaptadora universal de 5,25 a 3,5 pulgadas de su vendedor de material informático local o poniéndose en contacto con el Centro de soporte al cliente.

Instalación de una unidad en la bahía 1

Para instalar una unidad óptica o una unidad de disco duro adicional en la bahía 1, efectúe lo siguiente:

1. Desmonte la cubierta del sistema. Consulte el apartado “Desmontaje de la cubierta” en la página 11.
2. Para acceder a los componentes de la placa del sistema, consulte el apartado “Acceso a los componentes y las unidades de la placa del sistema” en la página 12.
3. Si va a instalar una unidad con soporte accesible, por ejemplo una unidad óptica, retire el panel de plástico del marco biselado apretando las pestañas de plástico que fijan el panel en el interior del marco biselado.
4. Retire el protector metálico de la bahía de la unidad.
5. En el caso de una unidad de 5,25 pulgadas, instale un soporte de retención en el lateral de la unidad.

Nota: Si va a instalar una unidad de disco duro de 3,5 pulgadas, debe utilizar una pieza de sujeción adaptadora universal de 5,25 a 3,5 pulgadas. Puede obtener esta pieza de sujeción de su vendedor de material informático local o poniéndose en contacto con el Centro de soporte al cliente.

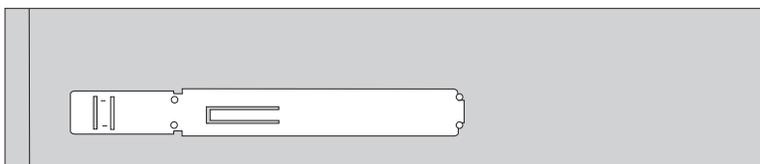


Figura 16. Soporte de retención

6. Instale la unidad deslizándola en la bahía hasta que encaje en su lugar.

Nota: Al instalar la pieza de sujeción adaptadora universal, si no dispone del soporte de retención, instale los tornillos para fijar la pieza de sujeción adaptadora a la bahía de la unidad.

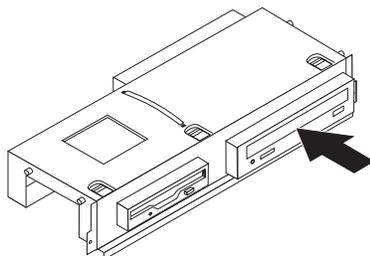


Figura 17. Instalación de la unidad

7. Alinee el conjunto de bahías de unidades con las dos ranuras y rieles situados en los lados del chasis y conecte el cable de la nueva unidad a la placa del sistema. Consulte el apartado “Conexión de unidades”.

Conexión de unidades

Los pasos para conectar una unidad varían según el tipo de unidad que vaya a conectar. Utilice uno de los procedimientos siguientes para la conexión de su unidad.

Conexión de una unidad ATA paralelo:

1. Localice el cable de señal de dos conectores incluido con el sistema o con la nueva unidad.
2. Localice el conector IDE en la placa del sistema. Consulte el apartado "Identificación de las piezas de la placa del sistema" en la página 8.
3. Conecte un extremo del cable de señal a la unidad y el otro extremo al conector IDE de la placa del sistema.
4. Localice el conector de alimentación extra de cuatro hilos etiquetado como P4 y conéctelo a la unidad.

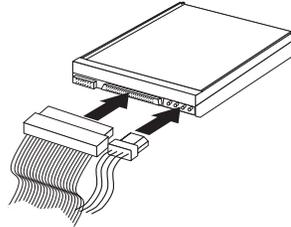


Figura 18. Conexión de una unidad ATA paralelo

Conexión de una unidad ATA serie: Se puede conectar una unidad de disco duro adicional u óptica serie a cualquiera de los conectores IDE SATA disponibles.

1. Localice el cable de señal incluido con la nueva unidad.
2. Localice el conector IDE SATA disponible en la placa del sistema. Consulte el apartado "Identificación de las piezas de la placa del sistema" en la página 8.
3. Conecte un extremo del cable de señal a la unidad y el otro extremo a un conector IDE SATA disponible en la placa del sistema.
4. Localice uno de los conectores de alimentación extra de cinco hilos y conéctelo a la unidad.

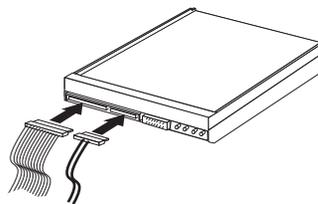


Figura 19. Conexión de una unidad ATA serie

Qué debe hacer a continuación:

- Para trabajar con otra opción, vaya al apartado pertinente.
- Para completar la instalación, vaya al apartado Capítulo 4, "Cómo finalizar la sustitución de piezas", en la página 35.

Instalación de una unidad de disquetes en la bahía 3

Para instalar una unidad de disquetes en la bahía 3, efectúe lo siguiente:

1. Desmonte la cubierta del sistema. Consulte el apartado "Desmontaje de la cubierta" en la página 11.

2. Para acceder a los componentes de la placa del sistema, consulte el apartado "Acceso a los componentes y las unidades de la placa del sistema" en la página 12.
3. Retire el protector metálico de la bahía de la unidad de disquetes haciendo palanca suavemente con un destornillador de punta plana.
4. Retire el panel de plástico del marco biselado apretando las pestañas de plástico que fijan el panel en el interior del marco biselado.
5. Instale un soporte de retención en el lateral de la unidad de disquetes.

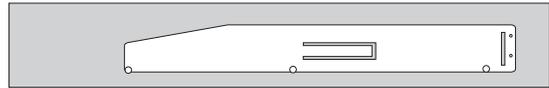


Figura 20. Soporte de retención

6. Instale la unidad de disquetes deslizándola en la bahía hasta que encaje en su lugar.

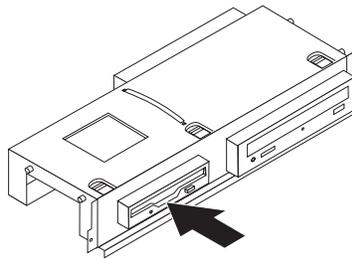


Figura 21. Instalación de la unidad de disquetes

7. Alinee el conjunto de bahías de unidades con las dos ranuras y rieles que hay a los lados del chasis y conecte el cable plano a la nueva unidad.

Qué debe hacer a continuación:

- Para trabajar con otra opción, vaya al apartado pertinente.
- Para completar la instalación, vaya al apartado Capítulo 4, "Cómo finalizar la sustitución de piezas", en la página 35.

Sustitución de la batería

El sistema tiene un tipo especial de memoria que mantiene la fecha, la hora y los valores de las características incorporadas, como, por ejemplo, las asignaciones del puerto paralelo (configuración). Una batería se encarga de mantener activa esta información en el sistema aunque éste se encuentre apagado.

Normalmente no es preciso cargar ni mantener la batería durante el tiempo de vida de la misma; no obstante, ninguna batería dura para siempre. Si la batería deja de funcionar, se perderán la fecha, la hora y la información de configuración (incluidas las contraseñas). Cuando se encienda el sistema aparecerá un mensaje de error.

Consulte el apartado "Aviso para la batería de litio" de la *Guía de seguridad y garantía* para obtener información sobre cómo sustituir y eliminar la batería.

Para cambiar la batería:

1. Apague el sistema y desconecte el cable de alimentación de la toma de alimentación eléctrica y del sistema.
2. Desmonte la cubierta del sistema. Consulte el apartado "Desmontaje de la cubierta" en la página 11.
3. Puede que tenga que acceder a los componentes de la placa del sistema. Consulte el apartado "Acceso a los componentes y las unidades de la placa del sistema" en la página 12.
4. Localice la batería. Consulte el apartado Figura 3 en la página 7.
5. Retire la batería antigua.

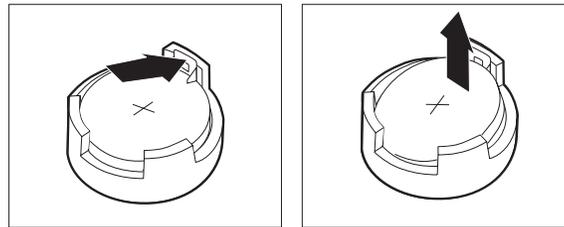


Figura 22. Retirada de la batería

6. Instale la batería nueva.

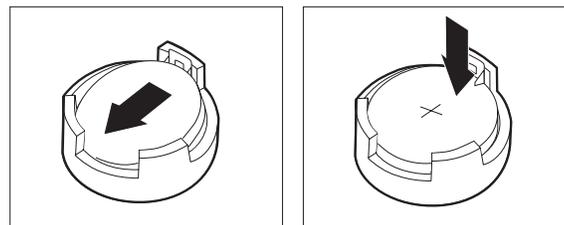


Figura 23. Instalación de la batería

7. Vuelva a poner la cubierta del sistema y conecte los cables. Consulte el apartado Capítulo 4, "Cómo finalizar la sustitución de piezas", en la página 35.

Nota: La primera vez que encienda el sistema después de cambiar la batería, es posible que aparezca un mensaje de error. Esto es normal después de cambiar la batería.

8. Encienda el sistema y todos los dispositivos conectados.
9. Utilice el programa Setup Utility para establecer la fecha y hora y las contraseñas. Consulte el apartado "Utilización del programa Setup Utility" de la *Guía del usuario*.

Sustitución de la unidad de disco duro

Atención

No abra el sistema ni intente efectuar ninguna reparación antes de leer el apartado "Información importante de seguridad" en el manual *Guía de Seguridad y garantía* que acompañaba al sistema. Para obtener copias de la *Guía de seguridad y garantía*, vaya a <http://www.lenovo.com/support>.

En este apartado se proporcionan las instrucciones para sustituir la unidad de disco duro.

Importante

Cuando adquiera una unidad de disco duro nueva, recibirá también un conjunto de *discos de Recuperación del producto*. Este conjunto de *discos de Recuperación del producto* le permitirán restaurar el contenido de su disco duro al estado que tenía cuando le fue suministrado originalmente de fábrica. Si desea información adicional sobre cómo recuperar el software instalado de fábrica, consulte el apartado “Recuperación de software” de su *Guía del usuario*.

Para sustituir la unidad de disco duro, haga lo siguiente:

1. Desmonte la cubierta del sistema. Consulte el apartado “Desmontaje de la cubierta” en la página 11.
2. Para acceder a los componentes de la placa del sistema, consulte el apartado “Acceso a los componentes y las unidades de la placa del sistema” en la página 12.
3. Desconecte los cables de señal y de alimentación de la parte posterior de la unidad de disco duro.
4. Utilice el tirador azul para levantar la unidad de disco duro y su soporte, deslice la unidad hacia la izquierda hasta soltarla de los clips que la sujetan al chasis situados en la parte inferior y, a continuación, extráigala por completo del chasis.

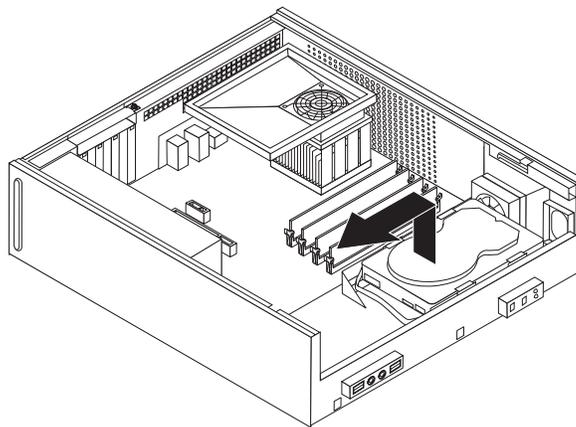


Figura 24. Extracción de la unidad de disco duro

5. Instale la nueva unidad en el soporte azul, flexione el soporte y alinee las patillas **1** a **4** del soporte con los orificios de la unidad de disco duro. No toque la placa de circuitos **5** que hay en la parte inferior de la unidad de disco duro.

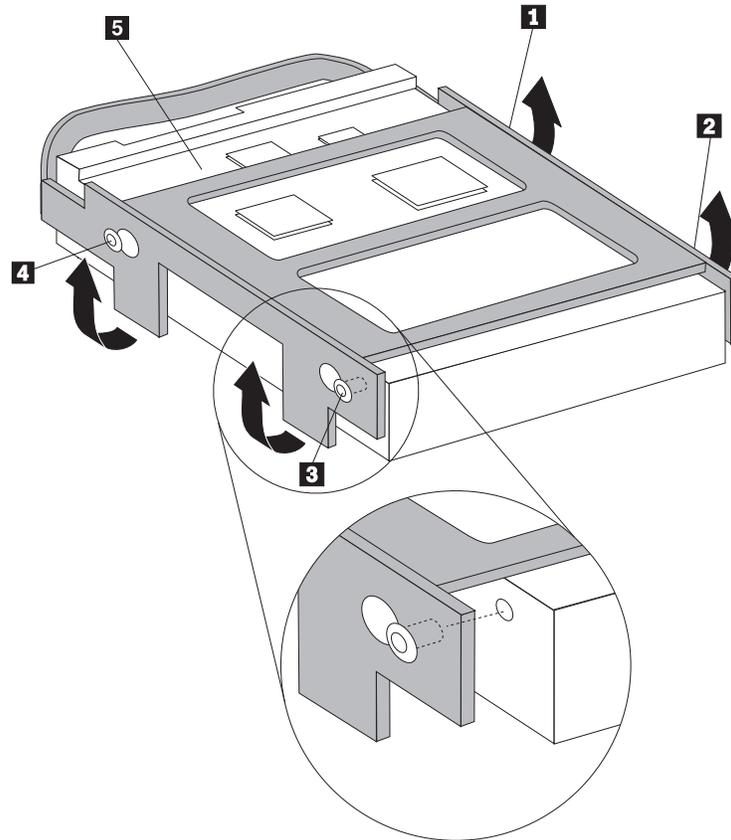


Figura 25. Instalación de la unidad de disco duro en el soporte

6. Coloque la unidad de disco duro y su soporte de modo que al deslizar el soporte hacia la derecha enganchen los clips de retención de la parte inferior del chasis.
7. Deslice el soporte con la unidad de disco duro hacia la derecha hasta que encaje en su lugar.
8. Conecte los cables de señal y alimentación a la parte posterior de la unidad de disco duro.
9. Vaya al apartado Capítulo 4, “Cómo finalizar la sustitución de piezas”, en la página 35.

Sustitución de la unidad de disquetes

Atención

No abra el sistema ni intente efectuar ninguna reparación antes de leer el apartado “Información importante de seguridad” en el manual *Guía de Seguridad y garantía* que acompañaba al sistema. Para obtener copias de la *Guía de seguridad y garantía*, vaya a <http://www.lenovo.com/support>.

En este apartado se proporcionan las instrucciones para sustituir la unidad de disquetes.

1. Desmonte la cubierta del sistema. Consulte el apartado “Desmontaje de la cubierta” en la página 11.
2. Para acceder a los componentes de la placa del sistema, consulte el apartado “Acceso a los componentes y las unidades de la placa del sistema” en la página 12.
3. Presione la pieza de retención azul del lateral de la unidad de disquetes para soltar la unidad.
4. Retire la unidad de disquetes averiada deslizándola hacia adelante.

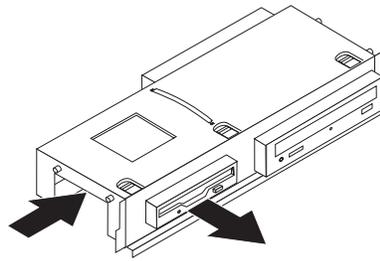


Figura 26. Extracción de la unidad de disquetes

5. Retire el soporte de retención de la unidad averiada e instálelo en la unidad nueva.

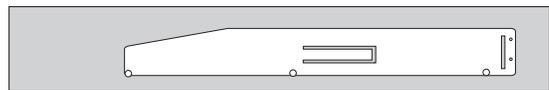


Figura 27. Soporte de retención para la unidad de disquetes

6. Instale la nueva unidad de disquetes deslizándola en la bahía de unidad hasta que encaje en su lugar.

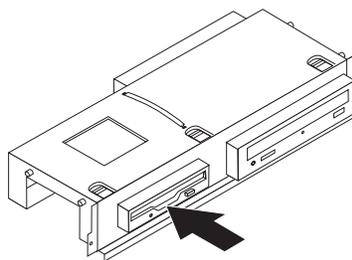


Figura 28. Instalación de la nueva unidad de disquetes

7. Vaya al apartado Capítulo 4, “Cómo finalizar la sustitución de piezas”, en la página 35.

Sustitución de una unidad óptica

Atención

No abra el sistema ni intente efectuar ninguna reparación antes de leer el apartado “Información importante de seguridad” en el manual *Guía de Seguridad y garantía* que acompañaba al sistema. Para obtener copias de la *Guía de seguridad y garantía*, vaya a <http://www.lenovo.com/support>.

En este apartado se proporcionan las instrucciones para sustituir la unidad óptica.

1. Desmonte la cubierta del sistema. Consulte el apartado “Desmontaje de la cubierta” en la página 11.
2. Para acceder a los componentes de la placa del sistema, consulte el apartado “Acceso a los componentes y las unidades de la placa del sistema” en la página 12.
3. Presione la pieza de retención azul del lateral de la unidad óptica para soltar la unidad.
4. Extraiga la unidad óptica, deslizándola, por la parte frontal del conjunto de bahías de unidades.

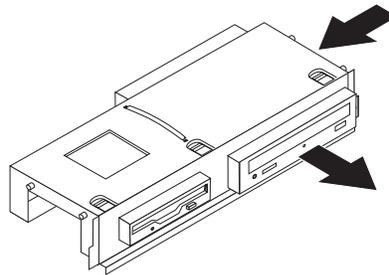


Figura 29. Extracción de la unidad óptica

5. Retire el soporte de retención de la unidad averiada e instálelo en la unidad nueva.

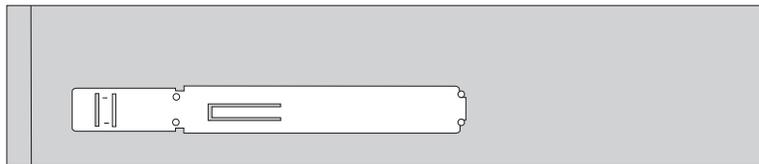


Figura 30. Soporte de retención para la unidad óptica

6. Instale la nueva unidad óptica deslizándola en la bahía hasta que encaje en su lugar.

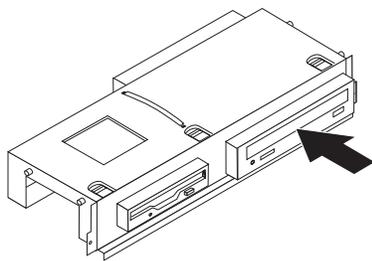


Figura 31. Instalación de la nueva unidad óptica

7. Vaya al apartado Capítulo 4, “Cómo finalizar la sustitución de piezas”, en la página 35.

Sustitución del conjunto del disipador de calor y ventilador

Atención

No abra el sistema ni intente efectuar ninguna reparación antes de leer el apartado “Información importante de seguridad” en el manual *Guía de Seguridad y garantía* que acompañaba al sistema. Para obtener copias de la *Guía de seguridad y garantía*, vaya a <http://www.lenovo.com/support>.

En este apartado se proporcionan las instrucciones para sustituir el conjunto del disipador de calor y ventilador.

1. Desmonte la cubierta del sistema. Consulte el apartado “Desmontaje de la cubierta” en la página 11.
2. Desconecte de la placa del sistema el cable del ventilador del microprocesador. Consulte el apartado “Identificación de las piezas de la placa del sistema” en la página 8.
3. Extraiga la toma de ventilación del conjunto del disipador de calor y ventilador. Consulte el apartado “Ubicación de los componentes” en la página 7.
4. Dependiendo del tipo de disipador de calor que vaya a extraer, efectúe una de las acciones siguientes:
 - a. Gire el tirador **1** para soltar la abrazadera del disipador de calor y luego desenganche la abrazadera del soporte de retención de plástico.

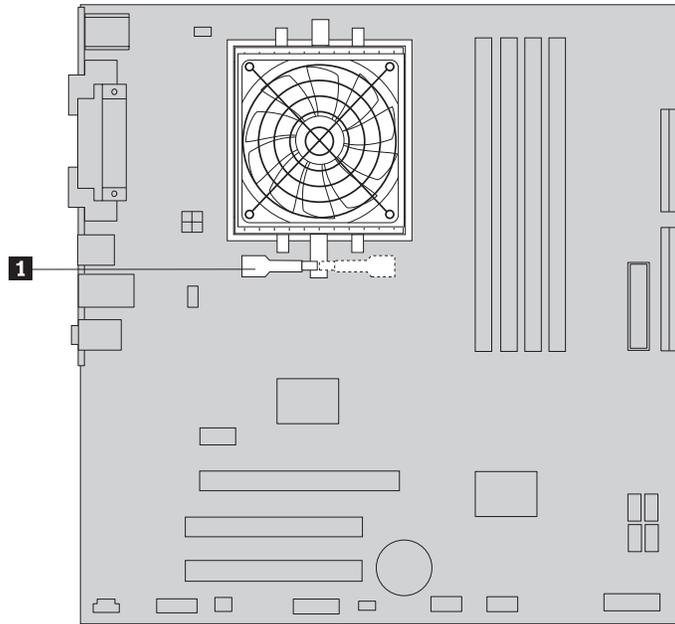


Figura 32. Extracción del disipador de calor fijado con una abrazadera

- b. Retire los cuatro tornillos **1** que fijan el conjunto del disipador de calor y ventilador a la placa del sistema.

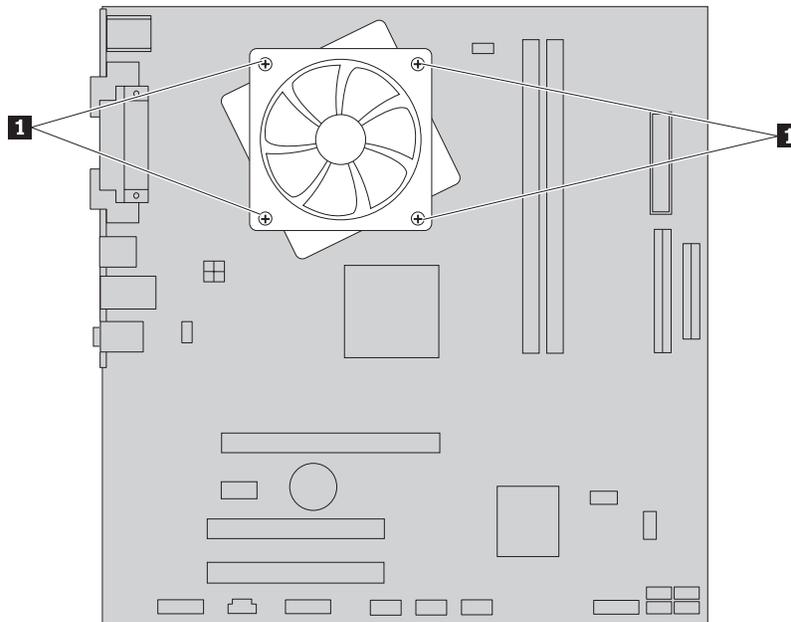


Figura 33. Extracción del disipador de calor fijado con tornillos

Nota: Deberá girar suavemente el disipador de calor para liberarlo del microprocesador.

5. Extraiga de la placa del sistema el conjunto del disipador de calor y ventilador.
6. Dependiendo del tipo de disipador de calor que vaya a instalar, efectúe una de las acciones siguientes:
 - a. Sitúe el nuevo disipador de calor sobre el zócalo del microprocesador y a continuación coloque la abrazadera sobre el soporte de retención de

plástico. Gire el tirador **1** para encajar el dissipador de calor en el soporte de retención de plástico.

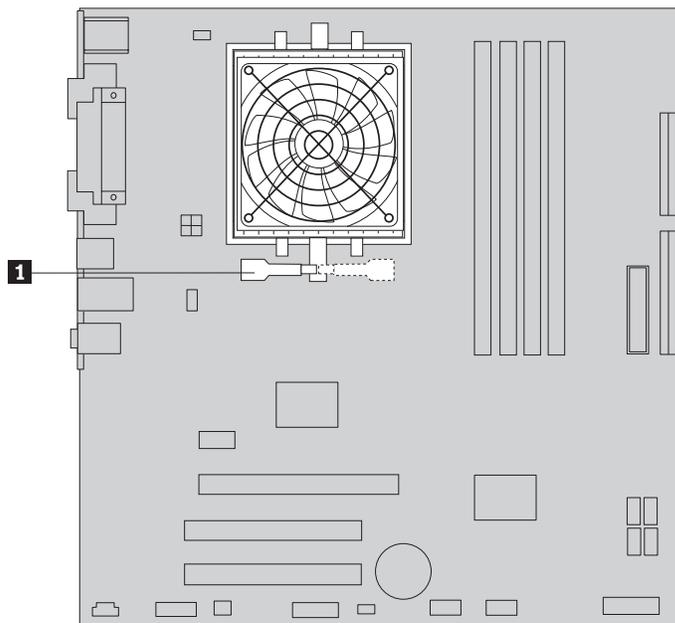


Figura 34. Encajado del dissipador de calor en el soporte de retención de plástico.

- b. Sitúe el nuevo dissipador de calor sobre el soporte de retención de plástico de tal forma que los cuatro tornillos estén alineados con los montantes de la placa del sistema. Apriete los cuatro tornillos **1** del conjunto del dissipador de calor y ventilador con la placa del sistema.

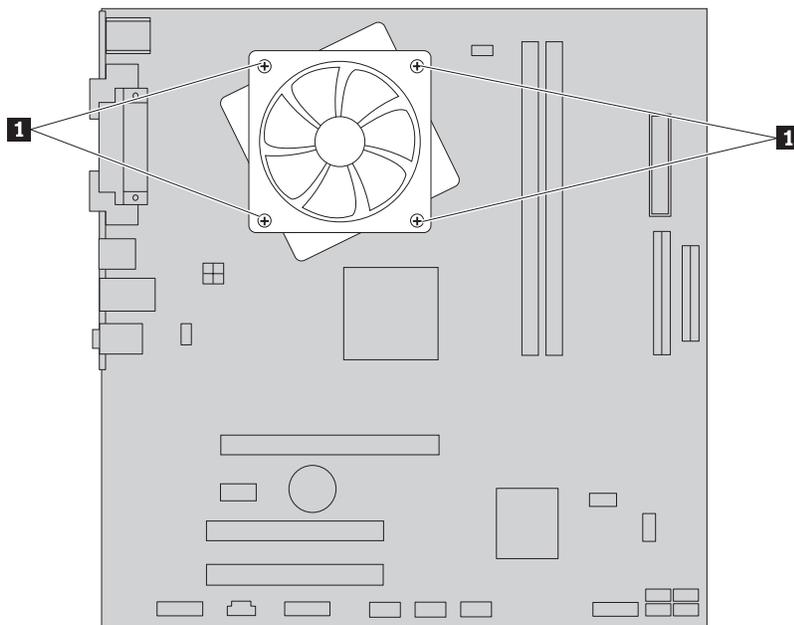


Figura 35. Volver a poner los tornillos en el dissipador de calor y el ventilador

- 7. Conecte el cable del ventilador del microprocesador al conector del ventilador del microprocesador de la placa del sistema.

8. Vaya al apartado Capítulo 4, “Cómo finalizar la sustitución de piezas”, en la página 35.

Sustitución del conjunto del ventilador del sistema

Atención

No abra el sistema ni intente efectuar ninguna reparación antes de leer el apartado “Información importante de seguridad” en el manual *Guía de Seguridad y garantía* que acompañaba al sistema. Para obtener copias de la *Guía de seguridad y garantía*, vaya a <http://www.lenovo.com/support>.

En este apartado se proporcionan las instrucciones para sustituir el conjunto del ventilador del sistema.

1. Desmonte la cubierta del sistema. Consulte el apartado “Desmontaje de la cubierta” en la página 11.
2. Para acceder a los componentes de la placa del sistema, consulte el apartado “Acceso a los componentes y las unidades de la placa del sistema” en la página 12.
3. Desconecte de la placa del sistema el cable del ventilador del sistema. Consulte el apartado “Identificación de las piezas de la placa del sistema” en la página 8.
4. Extraiga la unidad de disco duro. Consulte el apartado “Sustitución de la unidad de disco duro” en la página 21.
5. Quite los dos tornillos que sujetan el conjunto del ventilador del sistema.
6. Para extraer el conjunto del ventilador del sistema, tire hacia arriba del soporte hasta sacarlo completamente de la placa del sistema.

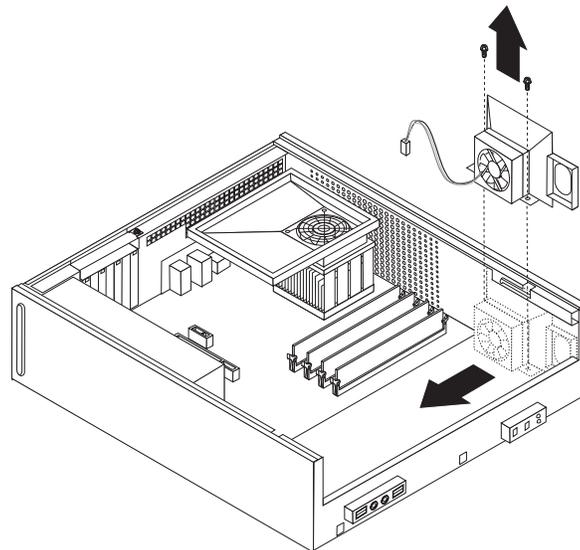


Figura 36. Extracción del conjunto del ventilador del sistema

7. Instale el nuevo conjunto del ventilador del sistema y ponga los dos tornillos que lo sujetan.
8. Conecte el cable del ventilador del sistema al conector de ventilador de la placa del sistema.
9. Vuelva a poner la unidad de disco duro.

10. Vaya al apartado Capítulo 4, “Cómo finalizar la sustitución de piezas”, en la página 35.

Sustitución de un módulo de memoria

Atención

No abra el sistema ni intente efectuar ninguna reparación antes de leer el apartado “Información importante de seguridad” en el manual *Guía de Seguridad y garantía* que acompañaba al sistema. Para obtener copias de la *Guía de seguridad y garantía*, vaya a <http://www.lenovo.com/support>.

Este apartado proporciona instrucciones acerca de cómo sustituir un módulo de memoria.

Nota: Su sistema admite dos o cuatro módulos de memoria.

1. Desmonte la cubierta del sistema. Consulte el apartado “Desmontaje de la cubierta” en la página 11.
2. Quizá tenga que desmontar el conjunto de bahías de unidades para acceder a los conectores de memoria. Consulte el apartado “Acceso a los componentes y las unidades de la placa del sistema” en la página 12.
3. Extraiga cualquier pieza que pueda impedir el acceso a los conectores de memoria.
4. Extraiga el módulo de memoria que va a sustituir abriendo los clips de retención tal como se muestra.

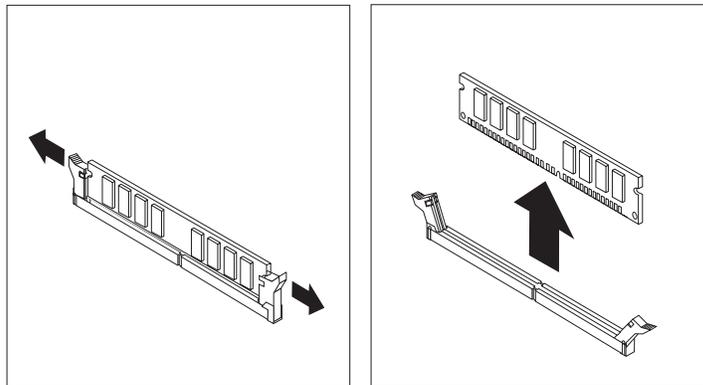


Figura 37. Extracción del módulo de memoria

5. Coloque el módulo de memoria de sustitución encima del conector de memoria. Asegúrese de que la muesca **1** del módulo de memoria se alinea correctamente con la ranura del conector **2** en la placa del sistema. Presione el módulo de memoria hacia abajo y recto dentro del conector de memoria hasta que se cierren los clips de sujeción.

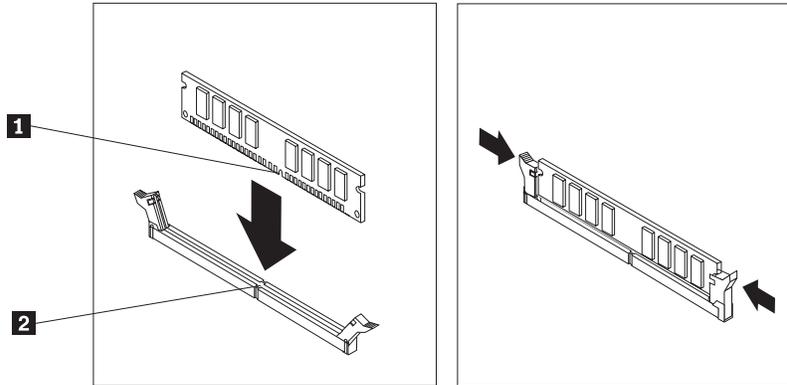


Figura 38. Instalación del módulo de memoria

6. Vaya al apartado Capítulo 4, “Cómo finalizar la sustitución de piezas”, en la página 35.

Sustitución de un adaptador PCI

Atención

No abra el sistema ni intente efectuar ninguna reparación antes de leer el apartado “Información importante de seguridad” en el manual *Guía de Seguridad y garantía* que acompañaba al sistema. Para obtener copias de la *Guía de seguridad y garantía*, vaya a <http://www.lenovo.com/support>.

Este apartado proporciona instrucciones acerca de cómo sustituir un adaptador PCI.

1. Desmonte la cubierta del sistema. Consulte el apartado “Desmontaje de la cubierta” en la página 11.

2. Abra el pestillo del adaptador y extraiga el adaptador averiado.

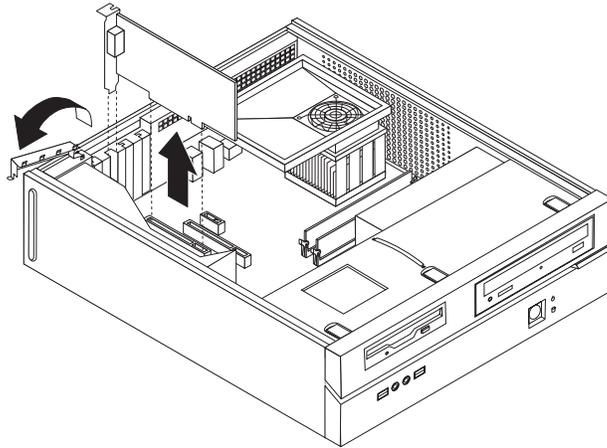


Figura 39. Desmontaje del adaptador

3. Extraiga el adaptador nuevo de la bolsa antiestática.
4. Instale el nuevo adaptador en el conector apropiado del sistema y cierre el pestillo del adaptador.

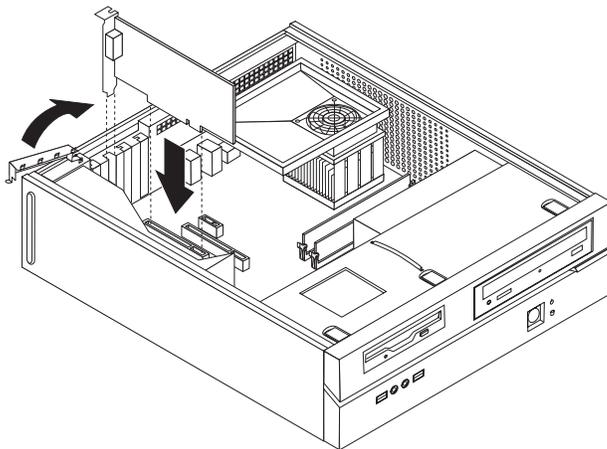


Figura 40. Instalación del nuevo adaptador

5. Vaya al apartado Capítulo 4, "Cómo finalizar la sustitución de piezas", en la página 35.

Sustitución de un teclado

Atención

No abra el sistema ni intente efectuar ninguna reparación antes de leer el apartado "Información importante de seguridad" en el manual *Guía de Seguridad y garantía* que acompañaba al sistema. Para obtener copias de la *Guía de seguridad y garantía*, vaya a <http://www.lenovo.com/support>.

Este apartado proporciona instrucciones acerca de cómo sustituir un teclado.

1. Extraiga los soportes de almacenamiento (disquetes, CD o cintas) de las unidades, concluya el sistema operativo y apague todos los dispositivos conectados.
2. Desenchufe de las tomas de alimentación eléctrica todos los cables de alimentación.
3. Localice el conector del teclado.

Nota: El teclado puede estar conectado a un conector de teclado estándar **1** o a un conector USB **2** en la parte frontal o posterior del sistema. Consulte el apartado “Ubicación de los conectores en la parte posterior del sistema” en la página 5 o “Ubicación de los controles y conectores en la parte frontal del sistema” en la página 4.

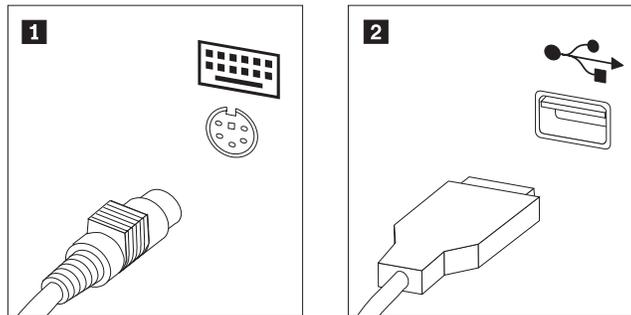


Figura 41. Conectores de teclado

4. Desconecte del sistema el cable del teclado defectuoso.
5. Conecte el nuevo teclado al conector adecuado del sistema.
6. Vaya al apartado Capítulo 4, “Cómo finalizar la sustitución de piezas”, en la página 35.

Sustitución del ratón

Atención

No abra el sistema ni intente efectuar ninguna reparación antes de leer el apartado “Información importante de seguridad” en el manual *Guía de Seguridad y garantía* que acompañaba al sistema. Para obtener copias de la *Guía de seguridad y garantía*, vaya a <http://www.lenovo.com/support>.

Este apartado proporciona instrucciones acerca de cómo sustituir un ratón.

1. Extraiga los soportes de almacenamiento (disquetes, CD o cintas) de las unidades, concluya el sistema operativo y apague todos los dispositivos conectados.
2. Desenchufe de las tomas de alimentación eléctrica todos los cables de alimentación.

3. Localice el conector del ratón.

Nota: El ratón puede estar conectado a un conector de ratón estándar **1** o a un conector USB **2** en la parte frontal o posterior del sistema. Consulte el apartado “Ubicación de los conectores en la parte posterior del sistema” en la página 5 o “Ubicación de los controles y conectores en la parte frontal del sistema” en la página 4.

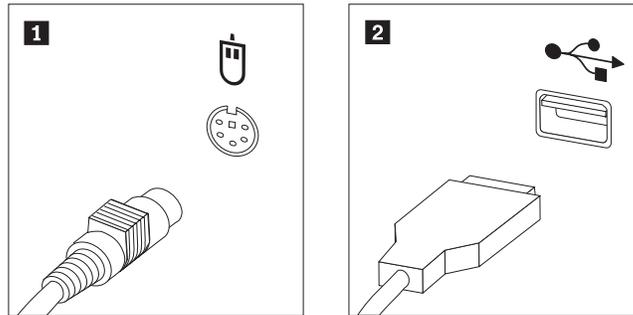


Figura 42. Conectores de ratón

4. Desconecte del sistema el cable del ratón defectuoso.
5. Conecte el nuevo ratón al conector adecuado del sistema.
6. Vaya al apartado Capítulo 4, “Cómo finalizar la sustitución de piezas”, en la página 35.

Capítulo 4. Cómo finalizar la sustitución de piezas

Después de trabajar con piezas, tiene que volver a poner la cubierta del sistema y volver a conectar todos los cables, incluidos los cables de alimentación y de líneas telefónicas. Asimismo, en función de la pieza que haya sustituido, puede que tenga que confirmar la información actualizada en el programa Setup Utility.

Para volver a colocar la cubierta del sistema y conectar los cables al sistema:

1. Asegúrese de que todos los componentes se hayan vuelto a montar correctamente y de que no haya quedado ninguna herramienta ni ningún tornillo flojo en el interior del sistema.
2. Cambie de posición los cables que puedan impedir la sustitución de la cubierta del sistema.

Importante

Disponga los cables de alimentación de modo que no haya interferencias con el conjunto de bahías de unidades. Mantenga los cables alejados de las bisagras y laterales del chasis del sistema.

3. Si se ha desmontado el conjunto de bahías de unidades, alinee dicho conjunto con las dos ranuras y los rieles situados en los lados del chasis, vuelva a conectar los cables de la unidad en la placa del sistema y, a continuación, deslice el conjunto de bahías de unidades hacia la parte posterior del chasis hasta que encajen en su sitio.
4. Reinstale el marco biselado frontal si se ha desmontado.
5. Coloque la cubierta del sistema sobre el chasis de forma que las guías de los rieles laterales de la cubierta entren en los rieles, y empuje la cubierta hasta la posición de cerrado. Si el sistema tiene tornillos para fijar la cubierta del sistema, instale los tornillos.

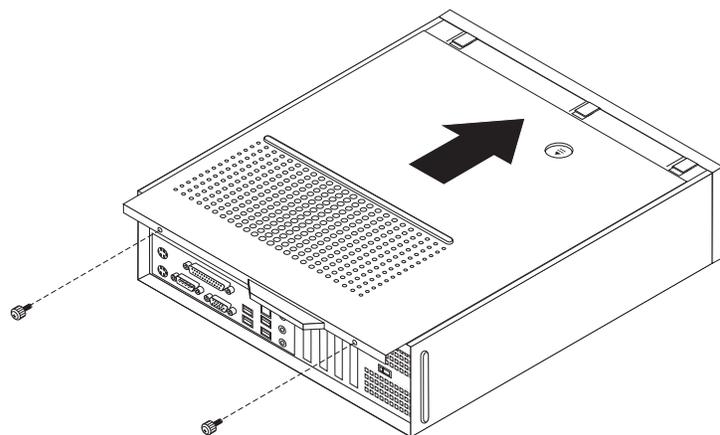


Figura 43. Instalación de la cubierta

6. Instale cualquier dispositivo de bloqueo que sea necesario, como un candado.
7. Vuelva a conectar los cables externos y los cables de alimentación al sistema. Consulte el apartado "Ubicación de los conectores en la parte posterior del sistema" en la página 5.

8. Para actualizar la configuración, consulte el apartado *“Utilización del programa Setup Utility”* de la *Guía del usuario* que se le suministró con el sistema.

Nota: En la mayor parte de regiones del mundo, Lenovo requiere que se devuelva la CRU defectuosa. Con la CRU se entregará información al respecto, o ésta llegará pocos días después de la llegada de la CRU.

Obtención de controladores de dispositivo

Puede obtener controladores de dispositivo para los sistemas operativos que no se entregan previamente instalados en la dirección <http://www.lenovo.com/support/> de la World Wide Web. Las instrucciones de instalación se proporcionan en archivos README, junto con los archivos de controladores de dispositivo.

Capítulo 5. Características de seguridad

Para impedir el robo de hardware y el acceso no autorizado al sistema, existen diversas opciones de bloqueo de seguridad. Además de bloqueos físicos, puede impedir el uso no autorizado de su sistema mediante un bloqueo de software que bloquea el teclado hasta que se escriba la contraseña correcta.

Asegúrese de que los cables de seguridad que instale no interfieran con otros cables del sistema.

Cable de bloqueo integrado

Con un cable de bloqueo integrado (en ocasiones llamado bloqueo Kensington), puede fijar el sistema a un escritorio, mesa o cualquier otro soporte no fijo. El cable de bloqueo se fija a una ranura de seguridad en la parte posterior del sistema y se manipula con una llave. El cable de bloqueo también bloquea los botones utilizados para abrir la cubierta. Éste es el mismo tipo de bloqueo que utilizan muchos sistemas portátiles. Puede solicitar un cable de seguridad directamente a Lenovo. Vaya a la dirección <http://www.lenovo.com/support/> y busque Kensington.

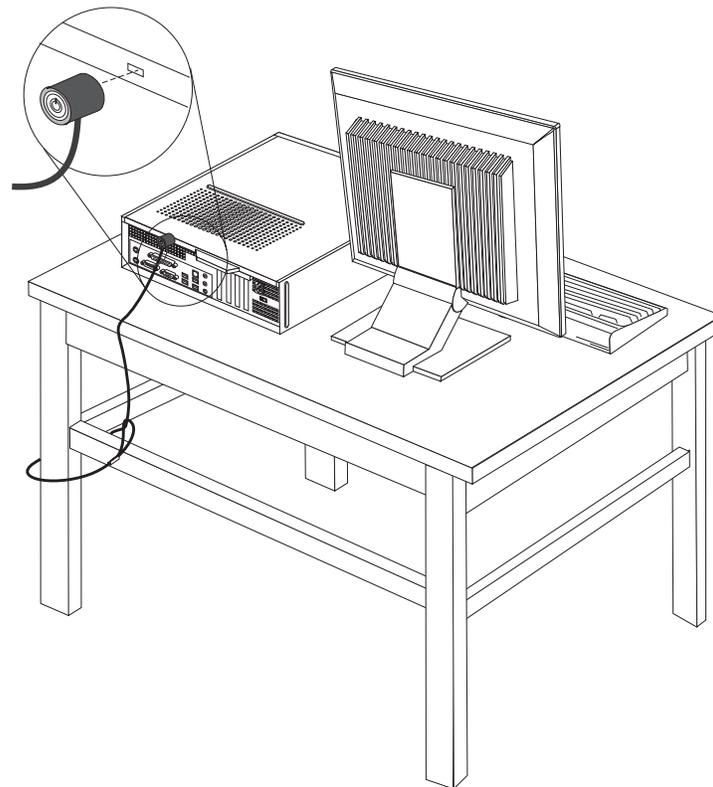


Figura 44. Ubicación del bloqueo Kensington

Candado

El sistema está equipado con una presilla para candado para que no pueda retirarse la cubierta cuando está instalado un candado.

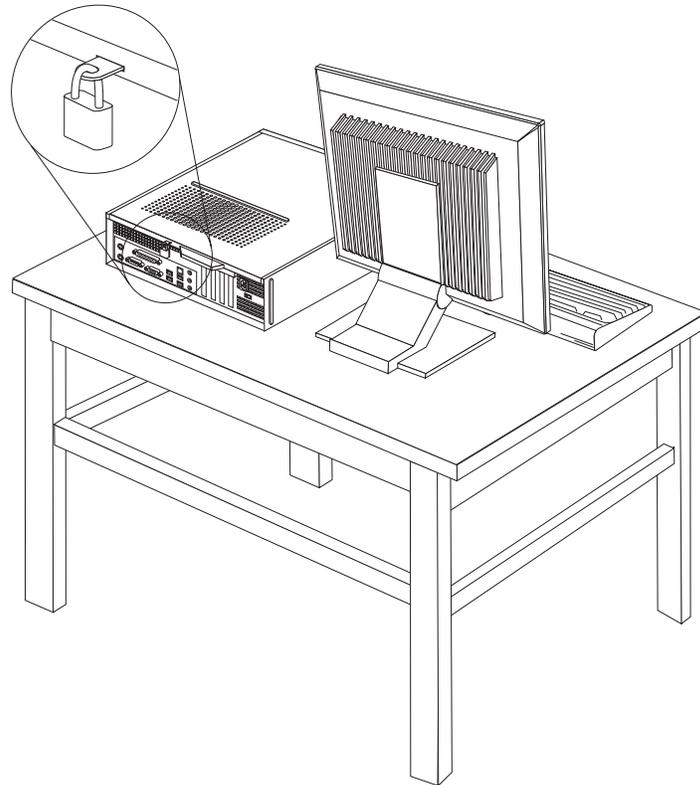


Figura 45. Presilla para candado

Protección mediante contraseña

Para impedir el uso no autorizado del sistema, puede utilizar el programa Setup Utility para establecer contraseñas. Al encender el sistema, se le solicitará que especifique la contraseña para desbloquear el teclado para su uso normal.

Qué debe hacer a continuación:

- Para trabajar con otra opción, vaya al apartado pertinente.
- Para completar la instalación, vaya al apartado Capítulo 4, “Cómo finalizar la sustitución de piezas”, en la página 35.

Borrado de una contraseña perdida u olvidada (borrado de CMOS)

Este apartado se aplica a contraseñas perdidas u olvidadas. Para obtener más información sobre contraseñas perdidas u olvidadas, vaya al programa Lenovo Caresm.

Para borrar una contraseña olvidada:

1. Desmonte la cubierta del sistema. Consulte el apartado “Desmontaje de la cubierta” en la página 11.

2. Puede que tenga que acceder a los componentes de la placa del sistema. Consulte el apartado "Acceso a los componentes y las unidades de la placa del sistema" en la página 12.
3. Localice el puente de borrado de CMOS/recuperación en la placa del sistema. Consulte el apartado "Identificación de las piezas de la placa del sistema" en la página 8.
4. Cambie el puente de la posición estándar (patillas 1 y 2) a la posición de mantenimiento o configuración (patillas 2 y 3).
5. Vuelva a poner la cubierta del sistema y conecte el cable de alimentación. Consulte el apartado Figura 43 en la página 35.
6. Rearranque el sistema, déjelo encendido durante unos diez segundos. Apáguelo manteniendo pulsado el interruptor de alimentación durante unos cinco segundos. El sistema se apagará.
7. Repita los pasos 1 al 3 de la página 38.
8. Vuelva a colocar el puente de borrado de CMOS/recuperación en la posición estándar (patillas 1 y 2).
9. Vuelva a poner la cubierta del sistema y conecte el cable de alimentación. Consulte el apartado Capítulo 4, "Cómo finalizar la sustitución de piezas", en la página 35.

Apéndice. Avisos

Podría ser que Lenovo no comercializase en todos los países los productos, servicios o características a los que se hace referencia en este documento. Póngase en contacto con su representante local de Lenovo para obtener información sobre los productos y servicios disponibles actualmente en su zona. Las referencias a productos, programas o servicios de Lenovo no pretenden afirmar ni dar a entender que sólo puedan utilizarse esos productos, programas o servicios de Lenovo. En su lugar, puede utilizarse cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no infrinja ninguno de los derechos de propiedad intelectual de Lenovo. Sin embargo, es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier otro producto, programa o servicio.

Lenovo puede tener patentes o solicitudes de patentes pendientes que aborden temas descritos en este documento. La posesión de este documento no confiere ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede enviar consultas sobre licencias, por escrito, a:

*Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
EE.UU.
Atención: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL" SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, NI EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO VULNERACIÓN DE DERECHOS, COMERCIALIZABILIDAD O IDONEIDAD PARA UNA FINALIDAD DETERMINADA. Algunas legislaciones no contemplan la exclusión de garantías, ni implícitas ni explícitas, por lo que puede haber usuarios a los que no afecte dicha norma.

Es posible que esta información contenga imprecisiones técnicas o errores tipográficos. Periódicamente se efectúan cambios en la información aquí contenida; dichos cambios se incorporarán en nuevas ediciones de la publicación. Lenovo se reserva el derecho a realizar, si lo considera oportuno, cualquier modificación o mejora en los productos o programas que se describen en esta publicación.

Los productos descritos en este documento no están previstos para su utilización en implantaciones ni otras aplicaciones para el mantenimiento de la vida en las que el funcionamiento incorrecto podría provocar daños o la muerte a personas. La información contenida en este documento no afecta ni cambia las especificaciones o garantías del producto de Lenovo. Ninguna parte de este documento deberá regir como licencia explícita o implícita o indemnización bajo los derechos de propiedad intelectual de Lenovo o de terceros. Toda la información contenida en este documento se ha obtenido en entornos específicos y se presenta como ilustración. Los resultados obtenidos en otros entornos operativos pueden variar.

Lenovo puede utilizar o distribuir la información que le suministre el cliente de la forma que crea oportuna, sin incurrir en ninguna obligación con el cliente.

Las referencias realizadas en esta publicación a sitios Web que no sean de Lenovo se proporcionan únicamente a título informativo y de ningún modo pretenden constituir un respaldo de los mismos. Los materiales incluidos en los mencionados

sitios Web no forman parte de los materiales de este producto de Lenovo y el uso que haga de ellos el usuario será por su cuenta y riesgo.

Los datos de rendimiento incluidos en este documento se han obtenido en un entorno controlado. Por tanto, los resultados obtenidos en otros entornos operativos pueden variar de forma significativa. Es posible que algunas medidas se hayan realizado en sistemas en desarrollo y no existen garantías de que estas medidas sean las mismas en los sistemas de disponibilidad general. Es más, es posible que la estimación de algunas medidas se haya realizado mediante extrapolación. Los resultados reales pueden variar. Los usuarios de este documento deben verificar los datos aplicables para su entorno específico.

Aviso sobre la salida de televisión

El aviso siguiente es aplicable a los modelos que tienen salida de televisión instalada en fábrica.

Este producto incorpora tecnología bajo protección de copyright que está protegida mediante derechos de proceso de ciertas patentes de los Estados Unidos y otros derechos de propiedad intelectual pertenecientes a Macrovision Corporation y a otros propietarios de derechos. El uso de esta tecnología bajo copyright debe ser autorizado por Macrovision Corporation y va destinado sólo al uso doméstico y otros usos de visualización limitados, a menos que sea autorizado por Macrovision Corporation. Queda prohibida la ingeniería inversa o el desmontaje.

Marcas registradas

Los términos siguientes son marcas registradas de Lenovo en Estados Unidos y/o en otros países:

- Lenovo
- Lenovo Care
- Logotipo de Lenovo

IBM es una marca registrada de International Business Machines Corporation en Estados Unidos y/o en otros países.

Otros nombres de compañías, productos o servicios pueden ser marcas registradas o marcas de servicio de otras compañías.

lenovo

Número Pieza: 43C3146

(1P) P/N: 43C3146

